den Arten sub -- zu thun, auf welche man dann auch im Ganzen ziemlich sicher als Gegengabe wird rechnen können.

Selbstredend mag sich jeder Sammler eigene beliebige Zeichen für die bezeichneten drei Kategorien wählen, falls die empfohlenen nicht conveniren; manche Cataloge zeigen Punkte, Nullen, blos senkrechte Striche etc. Jedenfalls bleibt jedoch nicht zu versäumen, die Bedeutung solcher Zeichen auf dem Titelblatt zu erläutern, damit sie dem Scharfsinn des Empfängers nicht zu viel zu rathen geben.

H. Fuss in Cleve.

## Häufiges Auftreten des Kohlweisslings und Ausbleiben anderer Insecten.

Zu dem Artikel in Nr. 11, S. 173 v. J., theilt Hr. Vicedirector der met. A. Fritsch in Salzburg mit, dass auch dort der Kohlweissling Anfang August ungewöhnlich zahlreich sich gezeigt und bei seinen Zügen die Richtung von Norden nach Süden inne gehalten habe. Die Beobachtung der Wanderung geschah in den Morgenstunden der ersten Tage des August bei heiterem Himmel und kaum bewegter Luft.

Ebenso meldet Hr. Meyer-Dür aus Burgdorf (Schweiz), dass derselbe Falter in ungewöhnlicher Zahl in der Schweiz aufgetreten sei und grosse Verwüstungen in den Kohlpflan-

zungen angerichtet habe.

"Man freute sich umsonst, schreibt derselbe weiter, dass der regnerische, kalte Mai wenigstens das Gute zur Folge haben würde, das Flugjahr der Maikäfer abzuschwächen oder ganz spurlos vorübergehen zu lassen; aber die Thiere hatten ihre Entwicklungsstadien bereits durchgemacht, wurden nur im Fluge etwas zurückgehalten, und erschienen erst um die Mitte des Juni, dann aber in desto unerhörtern Massen, da der überall durchweichte Boden ihrem Durchbrechen nun-

mehr keine Hindernisse in den Weg legte.

Dagegen war allgemeiner Entomologen-Jammer hinsichtlich der alpinen Insecten-Ausbeute, weil überall in den höhern Berggegenden des allzulange gelegenen Schnee's und der kalten Fröste halber, Millionen von Insecten nicht mehr zur Ausbildung gelangen konnten. Das Sammeln auf den Alpen war desshalb ein wahrhaft trostloses; auch in den Thalgeländen machte sich ein gänzliches Ausbleiben gar mancher, sonst gemeiner Species bemerkbar wie z. B. der Libell. pectoralis, der Phryganeen Brachycentrus subnubilus u. Ecclisopteryx guttulata, der Psylla alni, u. a. mehr, welche hier sonst alljährlich in grösster Menge

vorkamen, während andrerseits manche sonst seltene Arten Macropis labiata u. Megachile lagopoda heuer recht

zahlreich die Distelköpfe umschwärmten.

Aus solchen Gegensätzen geht eben deutlich hervor, wie gerade abnorme Witterungsverhältnisse oft die Entwicklung gewisser Arten begünstigen, andern jedoch ihren jähen Uutergang bereiten können, je nachdem die Störungen während eines geeigneten oder conträren Zeitpunktes der Metamorphose eintreffen. Solche Erscheinungen in der kleinen Thierwelt hängen daher weitmehr als man nur ahnt, mit meteorologischen Einflüssen zusammen. So sind ja auch bekannter Massen die warmfeuchten Frühlinge einer massenhaften Vermehrung der Aphidinen günstig, wie ebenfalls den Lepidoptern, Coleoptern u. Diptern, während nur in trockenen Jahren Orthoptern und Hymenoptern gedeihen können. Aus diesen zwar allgemeinen Gesetzen lassen sich natürlich endlose Special-Erfahrungen ableiten, und unbezweifelt auch manche solche, die auf unsere Landwirthschaft den wohlthätigsten Einfluss ausüben könnten, wenn nur der Entomologie ein würdiger Platz auch unter den realistischen Kenntnissen eingeräumt würde! Nord-Amerika hat seine besoldeten Staats-Entomologen zum Nutzen und zur Belehrung des Aber wie traurig sieht es hierin bei uns aus?" Volkes.

## Literarische Revue.

Blumen und Insecten iu ihrer Wechselbeziehung, dargestellt von Sir John Lubbock. Nach der zweiten Auflage übersetzt von A. Passow. Mit 130 Holzschnitten. Berlin, 1877. 222 S. Pr. 4 Mark.

"Der Insectenwelt verdanken wir die Schönheit unsrer Gärten, den halsamischen Duft unserer Wiesen. Ihnen schulden die Pflanzen Farbe und Wohlgeruch, ja sogar ihre ganze jetzige äussere Erscheinung. Denn es haben sich nicht allein die gegenwärtige Grösse und Gestalt, die prächtigen Farben, der süsse Duft und der Honig der Blüthen unter den Einflüssen der unbewusst von den Insecten geübten Zuchtwahl allmählich entwickelt, sondern es sind auch die Vertheilung der Farben, die bogigen Streifen, die strahligen Linien, die Form, Grösse und Lage der Blumenblätter, sowie die gegenseitige Stellung der Staubgefässe und des Stempels nur mit Rücksicht auf die Insectenbesuche geordnet worden and zwar ist dies in solcher Weise geschehen, dass dadurch der grosse Zweck, um dessentwillen diese Besuche stattfinden, sicher erreicht wird." (S. 55.) Dies zu zeigen, geht der Verfasser in höchst klarer, auch für jeden Laien verständlicher Weise in den drei ersten Kapiteln im allgemeinen auf die Art und Weise der Befruchtung der Pflanzen durch Insecten ein, indem er sowohl die zu diesem Zwecke eigenthümlichen Pflanzentheile, wie die Rüssel. Beine etc. der Insecten durch Holzschnitte anschaulich erläutert.